



Rev 1.7

## Экранирующая радиочастотная ткань Aaronia-Shield® с коэффициентом ослабления 50 дБ

Высококачественная экранирующая радиочастотная ткань, изготовленная из запатентованного волокна, произведенного с применением высоких технологий

«..особенно эффективно при подавлении ВЧ-излучения в диапазоне до 10 ГГц и выше»  
«..соответствует жестким строительным и биологическим нормам по допустимому пределу облучения..»  
«..экранирующий эффект в 30 - 1000 раз выше, чем у аналогов, присутствующих на рынке»  
«..хорошо подходит для людей с аллергией!»  
(KettenwirkPraxis 02/2005)

### Рекомендации и одобрения:

- ◆ Компания EADS GmbH, г. Ульм, Германия
- ◆ Институт физики плазмы им. Макса Планка, г. Грайфсвальд, Германия
- ◆ Институт исследования железа им. Макса Планка, г. Дюссельдорф, Германия
- ◆ Технический университет, г. Гамбург, Германия
- ◆ Компания EnBW, г. Карлсруэ, Германия
- ◆ Университет, г. Мюнхен, Германия
- ◆ База компаний Dr. Oetker Nahrungsmittel, г. Билефельд, Германия



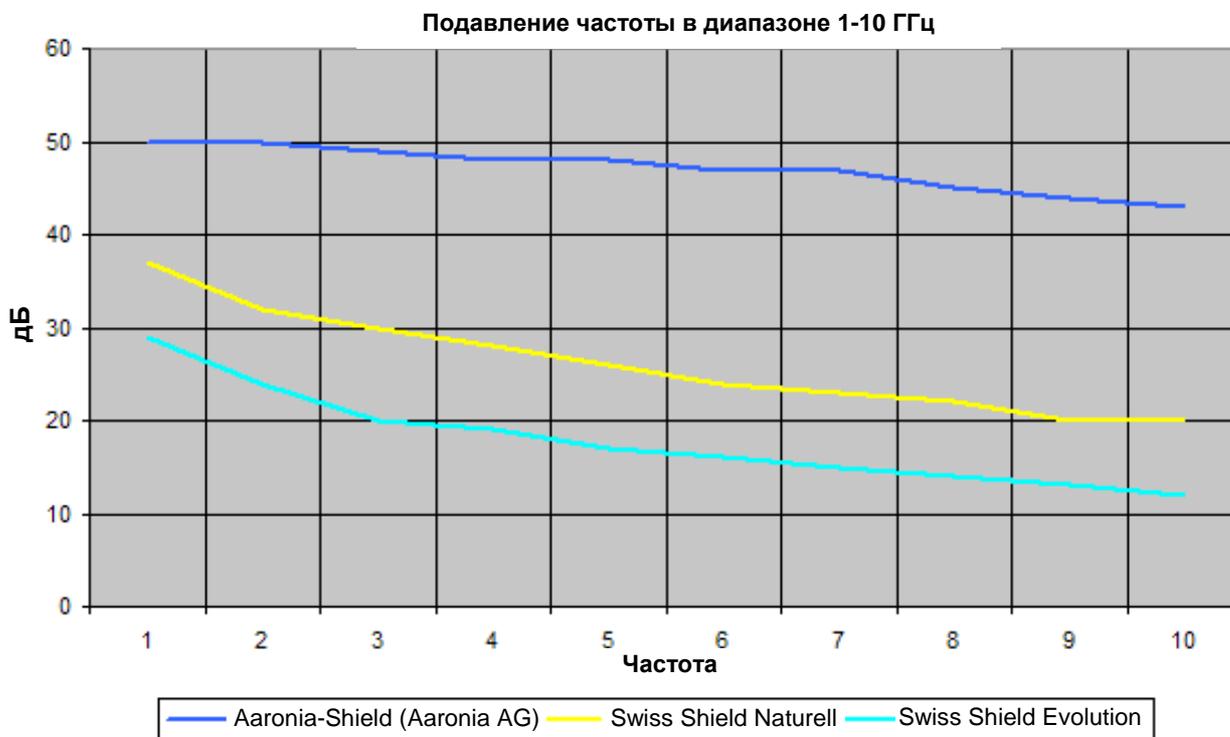
Произведено в Германии

# Технические характеристики

## Ткань Aaronia Shield®

- ◆ Пропускает воздух
- ◆ Не имеет запаха
- ◆ Прозрачная
- ◆ Может обрабатываться, как обычная ткань. Идеально подходит для пошива одежды, штор, балдахинов, защитных костюмов и т.д.
- ◆ Устойчива к гниению
- ◆ Морозостойкая
- ◆ Обладает антисептическими свойствами
- ◆ Обладает антистатическими свойствами
- ◆ Легко стирается
- ◆ Складывается
- ◆ Может использоваться в качестве прозрачной москитной сетки (не для применения вне помещений)
- ◆ Очень простая в обращении даже для людей, не имеющих опыта
- ◆ Длина стандартной единицы изделия: 0,7 м, 7 м, (1 м<sup>2</sup>, 10 м<sup>2</sup>). Также имеется в раскрое
- ◆ Ширина: 1,4 м
- ◆ Толщина: 0,1 мм
- ◆ Размер ячейки: 0,7 мм!
- ◆ Цвет: Серебро
- ◆ Масса: 15 г / м<sup>2</sup>
- ◆ Материал сетки: Высококачественное серебряное / полиамидное волокно (20%/80%)
- ◆ Экранирующие характеристики, **статическое поле**: 99,99% 99,999% (только при наличии заземления!)
- ◆ Экранирующие характеристики, **низкочастотное электрическое поле**: 99,99% 99,999% (только при наличии заземления!)
- ◆ Экранирующие характеристики, **высокочастотное поле**: 43 дБ (99,992%) при 10 ГГц и 50 дБ (99,999%) при 1 ГГц (даже без заземления!)

## График подавления частоты в диапазоне 1-10 ГГц



Независимые испытания в соответствии со стандартом MIL-STD-285, проведенные проф., дипл. инж. П. Паули, показывают, что ткань Aaronia-Shield® обладает более высокими экранирующими характеристиками по сравнению с продуктами других производителей, которые обычно применяются для изготовления экранирующих балдахинов или штор. Подавление высокочастотного излучения, особенно в диапазоне, в котором работают вышки-антенны сотовой связи, излучающие импульсный сигнал, составляет от 43 дБ (99,992%) до 50 дБ (99,999%). По сравнению с другими производителями, материал Aaronia-Shield® обеспечивает уровень защиты в 30 - 1000 раз выше! Кроме того, Aaronia-Shield® является единственным из представленных материалов, который можно заземлять. Это обеспечивает защиту от статического поля и низкочастотных помех, излучаемых кабелями, проложенными в доме, бытовой техникой и высоковольтными линиями электропередач.

# Описание

## Характеристики материала:

В настоящее время на рынке присутствуют разнообразные «прозрачные» экранирующие системы. Они различаются уровнем защиты и стоимостью. Большинство из них практически не выходят за гигагерцовый диапазон. Многие из этих материалов очень дорогие и не обеспечивают защиту от низкочастотных электромагнитных излучений. Поэтому потребителю требуется два отдельных экрана – от радиочастот и от НЧ-излучения.

Компания Aaronia предлагает очень доступное альтернативное решение, с которым может справиться любой новичок: экранирующая ткань Aaronia-Shield®. Ткань Aaronia-Shield® имеет очень высокие экранирующие характеристики, особенно в гигагерцовом диапазоне. Причем ткань обеспечивает защиту от радиочастотных и низкочастотных излучений, и при этом она очень прозрачна. Текстильный материал обладает высокими экранирующими свойствами, его структура защищена патентом, а в его состав входит специальное серебряное полиамидное волокно. С материалом Aaronia-Shield® можно обращаться, как с обычной тканью. Ее можно складывать, т.к. она не разорвется, она устойчива к морозу, обладает антисептическими свойствами, не гниет и свободно пропускает воздух. Материал Aaronia-Shield® пригоден для создания высокоэффективных экранов в виде навесов, штор, москитных сеток, одежды, защитных костюмов, а также для использования в аэрокосмической промышленности.

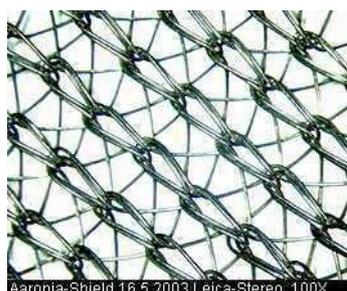
Следует отметить, что экран из Aaronia-Shield® НЕ требуется заземлять при защите от ВЧ-излучения! Хотя при стационарной установке рекомендуется применять комплект заземления (навес, шторы, москитная сетка и пр.). При этом обеспечивается защита от полей низкой частоты, генерируемых высоковольтными линиями передач, силовыми кабелями и пр. излучающими приборами.



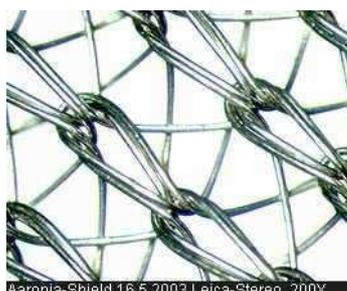
## Экранировка при помощи ткани Aaronia-Shield®:

Установка на окно: в данном случае ткань выполняет функцию экранировки, пропускает свет и служит в качестве москитной сетки. Она также может без проблем устанавливаться как экранирующая штора.

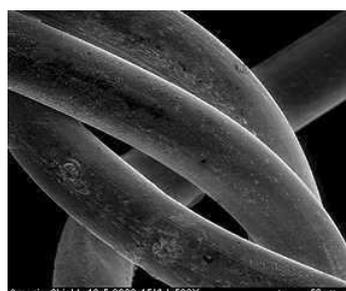
Компания Aaronia предлагает готовый балдахин из материала Aaronia-Shield® для кроватей. Для экранировки пола разработаны специальные экранирующие маты из материала Aaronia X-Dream®. Эти маты также используются для заземления балдахинов, что обеспечивает полноценную защиту. Обустроить свое спальное место экраном может даже человек, не имеющий в этом опыта.



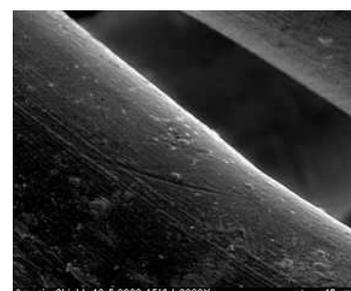
Aaronia-Shield 16.5.2003 Leica-Stereo, 100X



Aaronia-Shield 16.5.2003 Leica-Stereo, 200X



Aaronia-Shield, 16.5.2003 15KV, 500X 50 µm



Aaronia-Shield, 16.5.2003 15KV, 2000X 10 µm

Сложная методика сплетения волокон ткани Aaronia-Shield® обеспечивает лучшие характеристики в части экранировки, особенно в гигагерцовом диапазоне.